

EXPERIÈNCIES EN ASSIGNATURES DE DESENVOLUPAMENT SOSTENIBLE EN FORMAT PRESENCIAL I SEMIPRESENCIAL

Pere Busquets*, Diana Cayuela, Gemma Cervantes***, José Juan de Felipe****, Assumpta Sabater*****, Bàrbara Sureda*******

Càtedra UNESCO de Sostenibilitat

EUETIT

C. Colom, 1

08222 - Terrassa, Spain

Phone: +34 93 739 8050

Web page: <http://www.catunesco.upc.es>

busquets@emrn.upc.edu*, cayuela@intexter.upc.edu **,
gemma.cervantes@upc.edu***, felipe@mmt.upc.edu****, assumpta.sabater-
pruna@upc.edu*****, barbara.sureda@upc.edu*****

INNOVACIÓ DOCENT EN DHS

En aquesta ponència es desenvolupen les diferents modalitats presencials i semipresencials, amb les seves característiques particulars, que un grup de professorat de la Càtedra Unesco de Sostenibilitat de la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC) utilitzen per impartir la docència de les assignatures “Desenvolupament Sostenible” i “Desenvolupament Sostenible i Globalització” a diferents escoles de la UPC.

Independentment de la modalitat de l'assignatura, podem afirmar que existeixen uns objectius comuns que són els següents:

Objectius generals:

- Donar una visió global i interdisciplinària de l'estat del món i de com es pot contribuir a la solució d'algunes problemàtiques mundials a través del desenvolupament sostenible.
- Plantejar una mirada global i al mateix temps discutir/debatre solucions pràctiques i concretes a algunes qüestions. També s'incideix en com orientar les opcions de gestió i tecnològiques per poder contribuir al desenvolupament sostenible, treballant-se junt amb els continguts, les capacitats, els valors i les actituds.

De Coneixements

- Donar una primera visió de l'estat del món basada en la percepció de l'existència de límits i desequilibris i d'un creixement de la complexitat i de la incertesa.
- Conèixer el concepte de desenvolupament sostenible i les diferents aproximacions a la sostenibilitat.
- Introduir el concepte de globalització i augmentar la consciència de què vivim en un món interdependent.
- Analitzar les noves aproximacions econòmiques (ambiental i ecològica) i les polítiques tecnològiques que contribueixen a la sostenibilitat.
- Conèixer les principals conclusions de les cimeres mundials i emmarcar-les en el sistema polític internacional actual.

De Capacitats

- Proporcionar eines per a que l'alumnat sigui capaç de cercar informació, seleccionar-la, reflexionar sobre ella, discernir i formar-se uns criteris i opinions pròpies.
- Potenciar la capacitat de dialogar, debatre, negociar i defensar les pròpies postures amb arguments fonamentats.
- Fomentar mitjans per a que l'alumnat reconegui que vivim en un món de creixent complexitat i per a que aprengui a moure's en ella.
- Estimular l'aprenentatge i el treball en equip, amb dimensions cooperatives.
- Desenvolupar la visió i el tractament transversal dels temes.

De Valors i Actituds

- Promoure la solidaritat inter i intrageneracional.
- Generar comportaments que incorporin la sostenibilitat en diferents àmbits de la vida.
- Fomentar l'obertura a noves maneres d'observar i analitzar la realitat des d'una metodologia interdisciplinària.
- Augmentar la valoració de la diversitat.

Per a aconseguir aquests objectius, totes les assignatures parteixen d'una part teòrica comuna composta per 6 mòduls o capítols que són els següents:

- L'estat del món
Es dona una visió de l'estat del món des del punt de vista de l'existència de límits i desequilibris, considerant la complexitat de les seves interrelacions.
- El concepte de desenvolupament sostenible
Es fa l'anàlisi del concepte y de les seves diferents interpretacions, així com de la seva mesura.
- Globalització
S'estudia i es fa l'anàlisi del fenomen de la globalització.
- Economia ambiental i ecològica
Es fa l'estudi de la relació entre els sistemes econòmics i els models de desenvolupament.
- Polítiques tecnològiques
Es fa l'anàlisi de les polítiques tecnològiques que contribueixen a la sostenibilitat.
- Governabilitat mundial
Es fa l'estudi de l'estat actual de la presa de decisions a nivell mundial, a través de les principals organitzacions internacionals.

A part d'aquesta part comuna, depenent de l'escola o estudis, existeixen diferents modalitats d'assignatures presencial i dues de semipresencials.

Assignatures presencials

Les assignatures presencials es desenvolupen a les següents escoles:

- “Desenvolupament Sostenible i Globalització”, ETSETB, optativa se segon cycle.
- “Desenvolupament Sostenible”, ETSEIAT, optativa se segon cycle.
- “Desenvolupament Sostenible”, EUETIT, optativa de primer cycle.

La part teòrica de l'assignatura es desenvolupa en els 6 capítols o mòduls explicats anteriorment. Per al desenvolupament d'aquests temes, apart de les classes teòriques realitzades pel professorat, l'alumnat realitza treballs que expliquen o completen la part teòrica. Per a realitzar aquests treballs, l'alumnat ha de incloure consultes a llibres, revistes i pàgines web i ha de realitzar visites a ONG o a altres entitats.

Dins de la metodologia s'inclou el desenvolupament de jocs de rol, per fomentar una completa assimilació dels conceptes

En aquestes assignatures presencials es fomenta molt la participació de l'alumnat i, sobre tot, el debat i intercanvi d'idees.

Les assignatures de l'ETSETB introdueixen també pràctiques de laboratori. En elles es fa l'estudi de les problemàtiques globals, identificant els factors motrius de les que depenen, mitjançant el desenvolupament d'escenaris de futur, amb els quals és possible preveure l'evolució d'aquestes problemàtiques. És un sistema de suport a la presa de decisions, el qual permet tenir una visió del problemes globals del desenvolupament sostenible.

Assignatures semipresencials

La primera de les assignatures semipresencials es desenvolupa dins dels estudis d'Organització Industrial semipresencial (EOIsp) a l'Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Industrial i Aeronàutica de Terrassa i a l'Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Manresa (EPSEM).

L'assignatura semipresencial és una optativa de 4,5 crèdits, d'un quadrimestre de durada i té 7 sessions presencials de dues hores cadascuna, separades entre si 15 dies. Està dividida en sis mòduls –corresponent als mòduls de teoria que s'han explicat anteriorment- que es treballen en blocs de 15 dies.

Les sessions presencials es fan pràcticament a base d'activitats, que tenen sempre un alt contingut d'interacció entre l'alumnat i entre aquest i el professorat, perquè entenem que aquesta és la millor manera d'acomplir uns objectius que no sols comprenen continguts. En el temps entre sessions presencials l'alumnat desenvolupa activitats que comporten accions: visites, entrevistes, participació en processos ciutadans, etc. Aquestes activitats intermèdies pretenen que l'alumnat se submergeixi en les conseqüències que el concepte de desenvolupament sostenible comporta i que se senti com actor/a d'un procés que pretén la transformació de la societat.

A continuació s'enumeren alguns exemples de les activitats que desenvolupa l'alumnat. Aquestes poden ser preparades entre sessions presencials i presentades a la sessió presencial o be desenvolupades íntegrament a la mateixa sessió presencial. D'altre

banda, unes d'elles són treballs individuals o i d'altres de grup. Totes aquestes activitats es presenten a classe on son comentades i discutides.

- Preparació de material visual sobre algun aspecte de l'estat del món
- Visites a ONG amb entrevistes amb les persones que hi col·laboren
- Estudi d'algun indicador de sostenibilitat
- Joc de rol "Joc del comerç"
- Estudi d'emissions i escenaris a diferents països del món (treball individual).
- Preparació d'alternatives de governabilitat mundial
- Discussió de propostes de governabilitat mundial a través de la dinàmica de participació i debat: si, no , depèn.

L'altre assignatura semipresencial es una assignatura de lliure elecció de 6 crèdits que es desenvolupa a l'EUETIB. Té un format molt similar a l'assignatura semipresencial descrita anteriorment, amb la diferència que disposa de pràctiques de laboratori, com alguna de les assignatures presencials.